

10/5232

# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

## PCT

### INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)



03 FEB 20

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 0000053816	<b>WEITERES VORGEHEN</b> siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/IPEA416)	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/08035	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 23.07.2003	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 08.08.2002
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK C07C67/58		
Anmelder BASF AKTIENGESellschaft et al		

- Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.
- Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 5 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.  
  
☐ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).  
  
 Diese Anlagen umfassen insgesamt Blätter.

3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- I ☒ Grundlage des Bescheids
- II ☐ Priorität
- III ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- IV ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- V ☒ Begründete Feststellung nach Regel 66.2 a)ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- VI ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
- VII ☐ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- VIII ☐ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags  12.12.2003	Datum der Fertigstellung dieses Berichts  16.09.2004
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde   Europäisches Patentamt - P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas Tel. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl Fax: +31 70 340 - 3016	Bevollmächtigter Bediensteter  Kardinal, S Tel. +31 70 340-3483 

**I. Grundlage des Berichts**

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):

**Beschreibung, Seiten**

1-7 in der ursprünglich eingereichten Fassung

**Ansprüche, Nr.**

1-7 in der ursprünglich eingereichten Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um:

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung, Seiten:
- ☐ Ansprüche, Nr.:
- ☐ Zeichnungen, Blatt:

5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

*(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen.)*

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

**V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

- |                                |  |
|--------------------------------|--|
| 1. Feststellung                |  |
| Neuheit (N)                    | Ja: Ansprüche 1-7<br>Nein: Ansprüche   |
| Erfinderische Tätigkeit (IS)   | Ja: Ansprüche 1-7<br>Nein: Ansprüche   |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: 1-7<br>Nein: Ansprüche: |

2. Unterlagen und Erklärungen:

**siehe Beiblatt**

**Zu Punkt V**

**Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit und der erfinderischen Tätigkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

1. Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

D1: DE 26 12 355 A (BASF AG) 6. Oktober 1977  
D2: GB-A-1 030 214 (EASTMAN KODAK CO) 18. Mai 1966  
D3: DE 23 18 657 A (WOCHNER WALTER) 31. Oktober 1974  
D4: DATABASE CA [Online] CHEMICAL ABSTRACTS SERVICE, COLUMBUS, OHIO, US; SEDIVY, JOSEF: "Breaking of oil emulsions in water using multivalent cation salts" XP002262193, STN accession no. 118:45081

2. Neuheit

2.1 Gegenstand der vorliegenden Anmeldung ist ein Verfahren zur Abtrennung des Veresterungskatalysators aus einem rohen Weichmacherester durch Hydrolyse des Katalysators mit wäßriger Alkali-Lösung und Abtrennung der wäßrigen, den hydrolysierten Katalysator enthaltenden Phase durch Schwerkraft-Phasenscheidung, bei der dem Rohester vor oder während der Phasentrennung ein Salz eines zwei- oder mehrwertigen Metalls oder Gemische derselben zugegeben werden.

2.2 Das Dokument D1 offenbart (Seite 3, Paragraph 3 bis Seite 4, Paragraph 1 sowie die Beispiele) ein Verfahren wie in der vorliegenden Anmeldung. Die Zugabe eines Salzes eines zwei- oder mehrwertiges Metall ist jedoch nicht offenbart.

2.3 Das Dokument D2 offenbart (Seite 3, rechte Spalte bis Seite 4) ein Verfahren zur Reinigung von Weichmacherestern bei dem die Abtrennung des neutralisierten/hydrolysierten Katalysators nicht durch Phasentrennung sondern - nach Verwendung einer möglichst geringen Menge wäßrigen Alkalis - durch Filtration erfolgt.

2.4 Die Dokumente D3 und D4 offenbaren Verfahren zum Spalten von Öl-Wasser-Emulsionen in Schmierstoff-Emulsionen oder Schmutzwasser durch Zugabe von Salzen mehrwertiger Metalle.

2.5 Der Gegenstand des unabhängigen Anspruchs 1 und der davon abhängigen Ansprüche 2-7 unterscheidet sich von diesen bekannten Verfahren und ist somit neu (Artikel 33 (2) PCT).

### 3. Erfinderische Tätigkeit

3.1 Das Dokument D2, in dem das Problem der Emulsionsbildung bei der Phasentrennung diskutiert und gelöst wird, wird als nächstliegender Stand der Technik gegenüber dem Gegenstand des Anspruchs 1 angesehen.

3.2 Die mit der vorliegenden Erfindung zu lösende Aufgabe kann somit darin gesehen werden, ein alternatives Verfahren zur Abtrennung des Veresterungskatalysators aus einem rohen Weichmacherester bereitzustellen.

3.3 Die in Anspruch 1 der vorliegenden Anmeldung für diese Aufgabe vorgeschlagene Lösung beruht aus den folgenden Gründen auf einer erfinderischen Tätigkeit (Artikel 33(3) PCT):

In D2 (Seite 3 bis 4, Neutralisierung) wird zur Spaltung der Emulsionen die Verwendung größerer Lösungsmittelmengen oder die Abtrennung und gesonderte Aufbereitung der Emulsionschicht vorgeschlagen. Bevorzugt wird das Problem in D2 durch Verwendung einer möglichst geringen Menge konzentrierteren Alkalis, Verzicht auf die Phasenscheidung und abschließenden Filtration umgangen. Ein Hinweis zur Verwendung von Salzen mehrwertiger Metalle findet sich nicht.

Die Dokumente D3 und D4 zeigen zwar die Spaltung von Öl-Emulsionen in Schmierstoff-Emulsionen oder Schmutzwasser durch Zugabe von Salzen mehrwertiger Metalle, es ergibt sich aber für den Fachmann aus dem Stand der Technik kein Anreiz, diese Vorgehensweise auch bei der Reinigung von rohen Weichmacherestern, wie sie in D1 oder D2 gezeigt ist, einzusetzen.

3.4 Die Ansprüche 2-7 sind vom Anspruch 1 abhängig und erfüllen damit ebenfalls die Erfordernisse des PCT in bezug auf erfinderische Tätigkeit.